

# گزارش تحلیلی مزارع گندم استان کرمان

تاریخ ارسال گزارش استانی ۸۶/۳/۵

استان کرمان در راستای افزایش تولید گندم همگام با سایر استانها با بکارگیری عوامل موثر در تولید از جمله استفاده بهینه از کودهای شیمیایی (به خصوص از ته از نظر زمان مصرف در اقلیمهای مختلف کشور) بکارگیری کارشناسان ناظر گندم در امر نظارت بر عملیات کاشت، داشت و برداشت و عملیات خاک ورزی مناسب و تهیه بستر مطلوب مصرف کودهای ریزمغذی با توجه به آزمون خاک، استفاده از ادوات کاشت مکانیزه، مبارزه به موقع با علفهای هرز و آفات و بیماریها، برداشت به موقع و کنترل ریزش، استفاده از ارقام اصلاح شده و پر محصول، برگزاری کلاسهای آموزشی فنی و تخصصی برای کشاورزان و بهبود دانش فنی آنان، ایجاد مزارع الگویی و نمایشی و برگزاری کلاسهای آموزشی در مزرعه سهم مهمی در خود کفایی این محصول استراتژیک داشته است.

در سال زراعی جاری (۸۶-۸۵) سطح زیر کشت گندم آبی بالغ بر ۶۰۰۰۰ هکتار می باشد که در مقایسه با سال های گذشته به دلیل خشکسالی های پی در پی در استان معادل ۷/۷ درصد کاهش داشته است. با توجه به اینکه حاصلخیزی خاک نقش مهمی در بهبود و افزایش تولید این محصول دارد در سطحی معادل ۲۰ هزار هکتار طرح پتانسیل اراضی با همکاری کارشناسان ناظر طرح گندم به منظور تهیه شناسنامه اراضی و تعیین میزان عناصر غذایی در خاک اجرا و مصرف کودهای شیمیایی بر اساس تفسیر نتایج آزمون خاک در مزارع گندم توصیه شده است. بررسی نتایج آزمون خاکها نشان می دهد که خاک اکثریت مزارع زیر کشت گندم از نظر کربن آلی فقیر هستند و مصرف میزان ۴۰۰ کیلوگرم کود اوره در هکتار ضروری است همچنین فسفر بیش از ۸۵٪ مزارع زیر ۵ میلی گرم در کیلوگرم خاک بوده که حداقل به ۱۵۰ کیلوگرم کود فسفات نیاز دارند از نظر میزان پتاسیم نیز در بیش از ۶۰٪ مزارع مصرف حداقل ۱۰۰ کیلوگرم کود پتاسه در هکتار ضروری است در اکثریت خاکها کمبود عناصر ریز مغذی از جمله آهن، روی، منگنز کاملاً مشهود است که با نظارت همه جانبه و رعایت اصول فنی عناصر مذکور از طریق کودهای حاوی عناصر کم مصرف در مزارع توصیه شده است.

## عملیات تهیه زمین :

استفاده از ادوات مناسب تهیه بستر مناسب بذر و کاشت از جمله عوامل موثر بر بالا رفتن درصد جوانه زنی بذر (با توجه به نقش قوه نامیه بذر) و ایجاد سطح سبز یکنواخت در مزرعه می باشد. از آنجا که استان کرمان از تنوع اقلیمی برخوردار است تاریخ انجام عملیات خاک ورزی اولیه با توجه به مناطق کاشت از اوایل مهرماه در مناطق سردسیری تا معتدله شروع و تا پایان آبان ماه در مناطق نیمه گرمسیری تا گرمسیری استان ادامه دارد. خاکورزی اولیه عمدتاً از گاو آهن های برگردان دار، دیسک ساقه خرد کن و لولر با اهداف مربوط به هر دستگاه استفاده می شود و کیفیت عملیات با توجه به برگزاری کلاسهای آموزشی برای کارشناسان ناظر طرح و کشاورزان در مزرعه از وضعیت مطلوبی برخوردار می باشد لازم به ذکر است عمده کشت به روش جوی پشته (با استفاده از فاروئر) بوده و کاشت به صورت کرتی حداکثر در بیش از ۲۵٪ مزارع که عمدتاً با مشکل شوری مواجه هستند انجام می شود.

## عملیات خاکورزی ثانویه :

به منظور کنترل علفهای هرز ، آفات و بیماریها عمدتاً از روش کنترل شیمیایی و استفاده از سموم علف کش و آفت کش استفاده می شود در این راستا نیز استفاده از دستگاههای سم پاش پشت تراکتوری ۴۰۰ تا ۲۰۰۰ لیتری اونیماک مرسوم است به طوری که عملیات مبارزه با علفهای هرز در مناطق نیمه گرمسیری تا گرمسیری استان از نیمه دوم بهمن ماه شروع و تا پایان فروردین ماه ادامه می یابد اما در مناطق سردسیری تا معتدل این مبارزه از نیمه اول فروردین ماه لغایت نیمه دوم اردیبهشت ماه انجام می شود . مهمترین آفت مزارع، سن گندم است که در مزارع تله (مزارعی که در حاشیه کوهها قرار داشته و دارای اراضی با بافت سبک هستند) از نیمه دوم فروردین با ریزش سن مادری شروع و تا نیمه دوم اردیبهشت در مناطق نیمه گرمسیری تا گرمسیری و از نیمه دوم فروردین تا اواخر اردیبهشت در مناطق سردسیری تا معتدله با سمپاش مذکور انجام می شود.

به طور کلی عملیات تهیه زمین در اراضی با سطح زیر کشت بالای ۱۰ هکتار که بیش از ۶۵٪ سطح زیر کشت را به خود اختصاص داده است با کیفیت مطلوب و بکارگیری کلیه ادوات لازم خاک ورزی اولیه و ثانویه اجرا می شود اما در ۳۵٪ از مزارع به علت کمبود شدید ادوات مذکور کیفیت عملیات از افت نسبی برخوردار است که عمدتاً ناشی از خرده مالکیت اراضی و زیاد بودن تعداد بهره برداران و عدم توجه به توصیه های فنی کارشناسان ناظر وسایر کارشناسان مراکز خدمات می باشد.

## عملیات کاشت مزارع :

تاریخ کاشت مزارع با توجه به تنوع اقلیمی از اوایل مهر ماه لغایت اواسط آبان ماه در مناطق سردسیری تا معتدله و اواسط آبان ماه تا اواسط دی ماه در مناطق نیمه گرمسیری تا گرمسیری استان می باشد .  
عمدتاً کشت به روش جوی و پشته می باشد و ازدستگاههای سانتریفیوژ برای بذر پاش و فاروئر برای ایجاد جوی و پشته استفاده می شود در سال زراعی جاری استفاده از دستگاههای کمبینات و خطی کارهای همدانی در دستور کار قرار گرفته است به طوری که سطحی معادل ۱۵۰۰ هکتار از مزارع مناطق شهرستانهای ارزوئیه و بردسیر به وسیله کمبینات کشت شده است همچنین در سطحی معادل ۸۵۰ هکتار از دستگاه ساقه خردکن به منظور از بین بردن بقایای محصول سال قبل استفاده شده است .

## ارقام بذر مورد استفاده :

ارقام گندم مورد کشت استان در مناطق گرمسیری شامل رقم یاواروس (گندم دوروم ) حدوداً ۱۴ هزار هکتار، رقم چمران ۱۰ هزار هکتار و ارقام کشت شده در مناطق معتدله روشن و پیشناز حدود ۲۰ هزار هکتار و ارقام مناطق سردسیری امید، ا لوند، روشن و شهریار حدود ۲۰ هزار هکتار می باشند .

درسال جاری بدلیل اینکه سرمای پاییزه نسبت به سالهای قبل زودتر شروع شده بود و اولین برف در ۲۸ آبان ماه در منطقه بردسیر باریده است سطح زیادی از مزارع گندم شهرستان بردسیر دیرتر کشت و سبز شده اند و نسبت به سال قبل کرپه شده اند.

## وضعیت آب و هوایی در سالجاری:

عمدتاً بارندگی از جمله پارامترهای اقلیمی موثر در بهبود رشد رویشی و نهایتاً عملکرد محصول می باشد در سال جاری علیرغم بهبود نسبی بارندگی متاسفانه در شهرستانهای گندم خیز از جمله بافت، بردسیر، سیرجان و منطقه ارزوئیه میزان بارندگی تاثیر بسزایی در عملکرد نداشته است .

نام شهرستان	بارندگی سال زراعی ۸۴-۸۵	بارندگی سال زراعی ۸۵-۸۶	ملاحظات
انار	۴۳/۸	۷۲/۸	آمار بارندگی تا ساعت ۱۰ صبح مورخ ۸۶/۱/۲۵ میباشد
کرمان	۷۷/۶	۱۴۱/۴	
شهداد	۲۲/۶	۴۱/۴	
شهربابک	۸۱/۵	۱۱۵/۵	
سیرجان	۱۲۰/۴	۱۲۰/۵	
بردسیر	۱۶۰/۴	۲۱۱	
بافت و ارزوئیه	۱۰۹/۸	۲۲۳/۱	
بم	۱۹	۴۷/۳۴	
رفسنجان	۵۰	۶۳/۴	
زرنند	۶۵/۵	۱۲۵/۴	
جمع استان	۷۴۱/۶	۱۱۶۱/۸	
متوسط بارندگی سالانه	۷۴/۱۶	۱۱۶/۱۸	

به کارگیری ادوات کاشت از جمله کمبینات در سال جاری و ایجاد مزارع نمایشی و مقایسه پارامترهای وضعیت سبز مزرعه ، میزان بذر مصرفی ، کاهش استفاده از سایر ادوات کاشت و کاهش هزینه از جمله عوامل در تشویق کشاورزان مبنی بر کاربرد این دستگاه ها در سال جاری در مقایسه با سال گذشته بوده است از طرفی با توجه به نظارت و حضور مستمر کارشناسان ناظر طرح گندم در زمان کاشت در مزارع و آموزش و ارائه توصیه های فنی از طریق برگزاری کلاسهای آموزشی عملی در مزرعه اکثریت مزارع از سطح سبز یکنواخت و مطلوبی برخوردار هستند .

## عملیات داشت:

در سال جاری ۸۵-۸۶ در سطحی معادل ۲۱۰۳۲ هکتار بر علیه علفهای هرز نازک برگ ۱۹۰۸۶ هکتار پهن برگ و ۱۴۴۰۳ هکتار توام مبارزه صورت گرفته است با توجه به ریزش آفت سن در مناطق نیمه گرمسیری تا گرمسیری استان تا تاریخ ۸۶/۲/۱۵ سطحی معادل ۱۳۲۴۵ هکتار بر علیه سن مادری و ۱۱۰۰۰ هکتار بر علیه پوره سن مبارزه شیمیایی انجام شده است میزان سموم مصرفی نیز به شرح ذیل می باشد:

میزان سم توزیع شده جهت علفهای نازک برگ وپهن برگ وتوام در سال زراعی ۸۶-۸۵ (توزیع از تاریخ ۸۵/۷/۱ لغایت ۸۶/۲/۲۵)

نام سم	میزان مصرف	واحد	نوع علف هرز
گرانستار	۳۴۴۴	کیلوگرم	پهن برگ کش
توفوردی	۱۱۲۶۴	لیتر	پهن برگ کش
دوپلرسان سوپر	۳۰۵۰	لیتر	پهن برگ کش
آپیروس	۸/۱	کیلوگرم	دومنظوره
پنتر	۵	لیتر	دومنظوره
شوالیه	۳	کیلوگرم	دومنظوره
تاپیک	۱۹۲۳۷	لیتر	
ایلوکسان	۷۷۰	لیتر	
پوماسوپر	۵۰	لیتر	

### وضعیت آب و هوایی از اول سال زراعی تا پایان زمستان :

بارندگی : میزان بارندگی ۱۱۰ میلیمتر

سرمازدگی : ۱۵۰۰ هکتار با خسارتی به میزان ۱۵-۲۵٪

در مجموع کیفیت عملیات داشت مزارع در سال جاری نسبت به سال گذشته از وضعیت مطلوب تری برخوردار است که از جمله دلایل آن به شرح ذیل می باشد:

۱- بالا رفتن آگاهی ودانش فنی کشاورزان ۲- استفاده به موقع ومناسب از سموم علف کش ۳- بالا رفتن مکانیزاسیون در اکثریت مزارع ۴- بهبود تسهیلات لازمه جهت خرید ادوات داشت نظیر سم پاش

### تغذیه گیاهی:

در اکثریت خاک مزارع میزان ازت وفسفر قابل جذب پایین وبه میزان ۴۰۰ کیلوگرم کود داوره وحدافل ۱۵۰ کیلوگرم کود فسفره نیاز دارند که در سال جاری در هر هکتار ۲۰۰ کیلوگرم کود اوره و ۱۰۰ کیلوگرم کود فسفره بین کشاورزان توزیع شده است که خود از جمله مشکلات اجرای طرح به شمار می رود بنابراین با توجه به کمبود کود خصوصاً کودهای ازته پیش بینی می شود کاهش عملکردی معادل ۲۰-۱۵ در بیش از ۸۵٪ مزارع مشاهده گردد.

با توجه به تاریخ های کاشت ذکر شده کودهای فسفره و پتاسه در تاریخ های مذکور قبل از کشت عمدتاً توسط کود پاشی از طریق دستگاه های ساترifiوژ به طور یکنواخت در سطح مزارع پاشیده وتوسط دیسک تا عمق ۱۰ سانتیمتر با خاک مخلوط شده اند. در مناطق سردسیری تا معتدله کود سرک ازته عمدتاً در مراحل قبل از کاشت، انتهای پنجه دهی، اواسط ساقه دهی وبعضاً در بعضی از مزارع در مرحله گل دهی توزیع شده است و در مزارع مناطق نیمه گرمسیری تاگرمسیری استان این مراحل به قبل از کاشت، پنجه دهی، تا اوایل ساقه دهی تقسیم بندی شده است

## وضعیت تدارک کود و میزان مصرف آن :

در سال جاری از نظر تدارک و حمل کود به مناطق مشکل خاصی نبوده است اما سهمیه تخصصی به استان کمتر از نیاز مزارع می باشد به طوری که ۲۰۰ کیلوگرم اوره، ۱۵۰ کیلوگرم فسفر به علت کمبود کودهای مذکور بین کشاورزان توزیع شده است.

## تحلیلی بر تغذیه گیاهی در سال زراعی جاری:

با توجه به پایین بودن سهمیه تخصصی کودهای ماکروالمنت به استان در بیش از ۵۰٪ مزارع کمبود کودهای ازته کاملاً مشهود است. اما با همکاری کارشناسان ناظر طرح در سطحی معادل ۱۵ هزار هکتار از کودهای ریز مغذی و سطحی معادل ۵ هزار هکتار از کودهای بیولوژیک استفاده شده است.

## برداشت:

به طور کلی برداشت جو از تاریخ ۸۶/۲/۱۷ با برداشت در مناطق نیمه گرمسیری تا گرمسیری استان شروع شده و از تاریخ ۸۶/۲/۱۳ برداشت گندم در مزارع با بافت سبک در مناطق گرمسیر استان شروع شده است اما شروع برداشت در این مناطق در اکثریت مزارع از تاریخ ۸۶/۲/۲۲ آغاز شده است در مناطق معتدله تا سردسیر استان نیز برداشت از اواسط خرداد شروع و تا پایان تیر ماه ادامه خواهد داشت اما به طور کلی برداشت در سال جاری ۱۰ روز عقب تر از سال گذشته است. (بدلیل تغییر پارامترهای اقلیمی مؤثر در گلدھی بلاخص درجه حرارت و عدم تامین GDD لازم) تا کنون ۵۸ دستگاه کمباین در مناطق نیمه گرمسیری تا گرمسیری استان در امر برداشت فعالیت دارند که ۳۳ دستگاه آن از نوع کمباین های سنگین وارداتی هستند.

## وضعیت خرید:

در سال جاری بر خلاف سال گذشته تمام خرید گندم مازاد بر مصرف کشاورزان توسط اداره غله و خدمات بازرگانی انجام می شود.

## وضعیت آب و هوایی در سال زراعی تا زمان برداشت:

از نیمه دوم اردیبهشت به بعد بارندگی های پراکنده و طوفانهایی نیز در مناطق نیمه گرمسیری تا گرمسیری وجود داشته است که عمدتاً در سطحی معادل ۳۰۰۰ هکتار به مزارع گندم نزدیک به برداشت (انتهای مرحله خمیری و اوایل مرحله خمیری سخت) خسارت وارد کرده است.

## تجزیه و تحلیل وضعیت گندم در سال زراعی جاری:

پیش بینی می شود با در نظر گرفتن کلیه عوامل در سال جاری بیش از ۲۲۰۰۰۰ تن گندم از سطحی معادل ۶۰۰۰۰ هکتار برداشت شود و حدود ۱۲۰۰۰۰ تن گندم مازاد بر مصرف از کشاورزان خریداری گردد به طوریکه از این مقدار حدود ۵۰ هزار تن آن گندم یاواروس (دوروم) می باشد.

## مسائل و مشکلات :

- پائین بودن ضریب مکانیزاسیون مخصوصاً تکنولوژی درخصوص کشت گندم در استان با کمبود شدید دستگاههای کارنده مواجه بوده و دستگاه های موجود نیز فرسوده و کیفیت پائین دارند و از طرفی خرده مالکی نیز باعث کاهش سطح مکانیزه گردیده است.
- با توجه به اینکه مدت سال است که سمپاشی هوایی که حذف شده است هنوز بسیاری از کشاورزان منتظر دریافت خدمات هستند و سمپاشی برعلیه سن را بموقع انجام نمی دهند.
- کمبود تشکلهای مکانیزه و خدمات فنی جهت ارائه خدمات به کشاورزان.
- سرمای زودرس پائیزه در استان در سال جاری باعث شده است که سطح حدود ۷ هزار هکتار از مزارع گندم شهرستان بردسیر دیر سبز شوند و سطح سبز مطلوبی نداشته باشند.
- تاخیر در برداشت مزارع ذرت، چغندر قند، پنبه باعث کشت کربه مزارع گندم در سطح ۱۰ هزار هکتار شده است.
- مخلوط شدن گندم های نان و دوروم در سیلوهای استان باعث کاهش کیفیت آردهای تولیدی استان می شود.
- با توجه به عملکرد بالای گندم رقم یاواروس و شکسته شدن مقاومت گندم چمران به زنگ و عدم وجود رقم جایگزین در منطقه، سطح زیر کشت رقم یاواروس در حال افزایش می باشد.

## از نکات بسیار جالب در سال جاری که اهمیت فراوانی دارد:

بدلیل حذف سمپاشی هوایی در سال گذشته و سال جاری جمعیت کفشدوزک ها و سایر حشرات مفید به نحو چشمگیری در منطقه ارزوئیه و صوغان افزایش یافته است بطوری که سطح مبارزه داشته در مزارع کلزای منطقه نسبت به سال قبل کاهش بسیار شدیدی یافته است .

## مهندسین ناظر گندم :

مهندسین ناظر بکار گرفته شده در مزارع گندم ۱۱۹ نفر در سال جاری، از کارشناسان در گرایش های مختلف در شهرستانهای استان امر نظارت بر مزارع گندم را بعهدہ دارند که در کلیه مراحل از قبل از آماده سازی بستر تا اتمام زمان برداشت بر اجرای اصولی عملیات تولید گندم نظارت دارند.